

## Cara penentuan berat jenis cat, lak, pernis dan sejenisnya dengan alat uji tabung berat jenis



© BSN 1989 - Semua hak dilindungi

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis BSN.

**BSN**  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## CARA PENENTUAN BERAT JENIS CAT, LAK, PERNIS DAN SEJENISNYA DENGAN ALAT UJI TABUNG BERAT JENIS

### 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi cara uji penentuan berat jenis cat, lak, pernis dan sejenisnya dengan alat uji tabung berat jenis pada suhu tertentu.

### 2. CARA UJI

#### 2.1 Prinsip Pengujian

Perbandingan berat contoh terhadap berat air dengan mempergunakan tabung berat jenis yang sama pada suhu yang sama.

#### 2.2 Bahan

Air suling.

#### 2.3 Peralatan

2.3.1 Tabung berat jenis yang mempunyai penutup yang berlubang.

2.3.2 Termometer dengan ketelitian  $0,1^{\circ}\text{C}$ .

2.3.3 Timbangan dengan ketelitian 2 desimal.

#### 2.4 Persiapan Contoh Uji

Contoh dipersiapkan sesuai dengan SII. 0484 - 81 Cara Pemeriksaan Awal dan Persiapan Contoh Uji.

#### 2.5 Prosedur

2.5.1 Bersihkan dan keringkan tabung berat jenis, ditimbang hingga beratnya konstan dan catat beratnya (A).

2.5.2 Isi tabung berat jenis dengan air suling sampai penuh pada suhu yang sudah ditentukan.

Tutup dan biarkan kelebihan air mengalir melalui lubang pada penutup. Bersihkan dan keringkan air yang menempel pada tabung berat jenis.

Timbang dan catat beratnya (B).

2.5.3 Buanglah air tersebut, kemudian tabung berat jenis dibersihkan dan dikeringkan kembali, ditimbang hingga beratnya konstan dan catat beratnya ( $A_1$ ).

2.5.4 Isi tabung berat jenis dengan contoh sampai penuh yang betul-betul bebas dari gelembung udara yang suhunya sudah ditentukan.

Tutup dan biarkan kelebihan contoh mengalir melalui lubang penutup. Kelebihan contoh yang menempel dibersihkan dan dikeringkan, Timbang dan catat beratnya ( $B_1$ ).

#### 2.6 Hasil Uji

##### 2.6.1 Perhitungan

$$\text{Berat air} = (B - A) \text{ gram}$$

$$\text{Berat Cat} = (B_1 - A_1) \text{ gram.}$$

$$\text{Berat} = \frac{B_1 - A_1}{B - A}$$



**2.6.2 Ketepatan**

Kelayakan perbedaan hasil uji ulang oleh seorang penguji tidak boleh berbeda lebih dari 0,01 dan hasil uji ulang oleh dua laboratorium tidak boleh berbeda lebih dari 0.02.

---